

(19) 日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-312468

(43) 公開日 平成10年(1998)11月24日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

G 0 6 T 13/00

G 0 6 F 13/00

識別記号

3 5 1

3 5 4

F I

G 0 6 F 15/62

13/00

3 4 0 A

3 5 1 G

3 5 4 D

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願平9-122519

(22) 出願日 平成9年(1997)5月13日

特許法第30条第1項適用申請有り 1997年3月6日 社団法人電子情報通信学会発行の「1997年電子情報通信学会総合大会講演論文集 情報・システム 1」に発表

(71) 出願人 000004226

日本電信電話株式会社

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号

(72) 発明者 林 憲亨

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本電信電話株式会社内

(72) 発明者 西田 晴彦

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本電信電話株式会社内

(72) 発明者 新井 克也

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本電信電話株式会社内

(74) 代理人 弁理士 三好 秀和 (外1名)

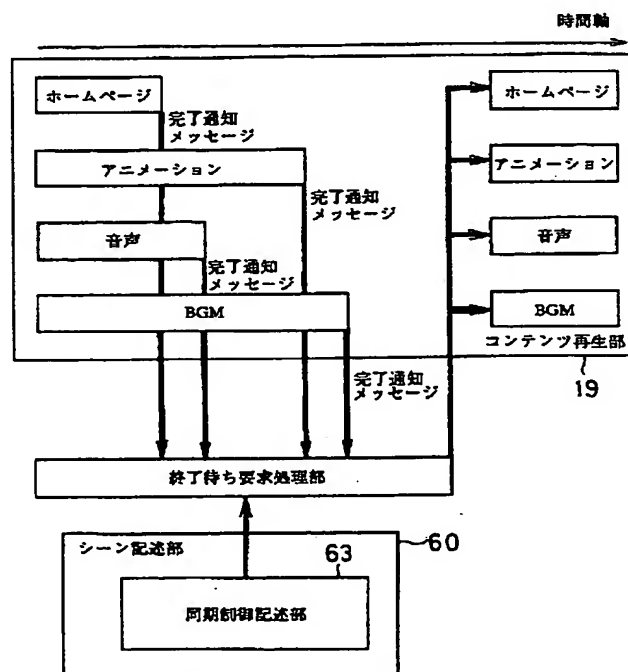
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 シナリオ記述方式

(57) 【要約】

【課題】 ネットワーク上またはローカル上にある複数のコンテンツをクライアント側で順次再生させる方式においてシナリオ記述を容易にし、かつ同期制御、先行読み込み制御、ブラウザ制御を可能とするシナリオ記述方式を提供する。

【解決手段】 シーン記述部60の同期制御記述部63において終了待ち要求記述を行い、コンテンツ再生部19で各コンテンツの再生終了後に完了通知メッセージを発行し、該完了通知メッセージを受け取った後に終了待ち要求記述に従って次のコンテンツ再生の同期を取り、完了通知メッセージを用いることで同期制御可能なシナリオ記述を実現することができる。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ネットワーク上またはローカル上に存在する複数のコンテンツを順次再生するシナリオ記述方式において、コンテンツの再生順序、再生タイミング、再生法を記述したシナリオを記述するシナリオ記述手段であって、複数コンテンツ順次表示方式における最小の実行単位であるシーンを記述したシーン記述手段およびシーンの順番およびつながりを記述したシーン結合記述手段を有するシナリオ記述手段と、前記シーン記述手段に設けられ、終了待ち要求の記述を行う同期制御記述手段と、各コンテンツの再生終了時に完了通知メッセージを発行する完了通知メッセージ発行手段と、前記完了通知メッセージを受け取った場合、前記終了待ち要求記述に従って次のコンテンツの再生の同期を取る同期制御手段とを有することを特徴とするシナリオ記述方式。

【請求項2】 ネットワーク上またはローカル上に存在する複数のコンテンツを順次再生するシナリオ記述方式において、コンテンツの再生順序、再生タイミング、再生法を記述したシナリオを記述するシナリオ記述手段であって、複数コンテンツ順次表示方式における最小の実行単位であるシーンを記述したシーン記述手段およびシーンの順番およびつながりを記述したシーン結合記述手段を有するシナリオ記述手段と、前記シーン結合記述手段に設けられ、シーンの再生順序を記述するシーン再生順序記述手段と、該シーン再生順序記述手段で記述される再生順序に従って現シーンの再生実行中に次のシーンを先行的に読み込む先行読み込み手段と、コンテンツに先行読み込み優先度を付加するコンテンツ読み込み優先度付加手段と、該コンテンツ読み込み優先度記述手段で付加された読み込み優先度の高いコンテンツの読み込みが可能な場合にはそのシーンを実行し、不可能な場合にはそのシーンを飛ばして次のシーンに実行を移す手段とを有することを特徴とするシナリオ記述方式。

【請求項3】 ネットワーク上またはローカル上に存在する複数のコンテンツを順次再生するシナリオ記述方式において、コンテンツの再生順序、再生タイミング、再生法を記述したシナリオを記述するシナリオ記述手段であって、複数コンテンツ順次表示方式における最小の実行単位であるシーンを記述したシーン記述手段およびシーンの順番およびつながりを記述したシーン結合記述手段を有するシナリオ記述手段と、前記シーン記述手段に設けられ、ユーザインタフェース制御の記述を行うユーザインタフェース制御記述手段と、前記ユーザインタフェース制御記述によりユーザインタフェース部の可視化／不可視化の制御および表示位置の指定を行う手段とを有することを特徴とするシナリオ記述方式。

【請求項4】 ネットワーク上またはローカル上に存在する複数のコンテンツを順次再生するシナリオ記述方式において、コンテンツの再生順序、再生タイミング、再生法を記述したシナリオを記述するシナリオ記述手段で

2

あって、複数コンテンツ順次表示方式における最小の実行単位であるシーンを記述したシーン記述手段およびシーンの順番およびつながりを記述したシーン結合記述手段を有するシナリオ記述手段と、前記シーン記述手段に設けられ、ブラウザ制御の記述を行うブラウザ制御記述手段と、前記ブラウザ制御記述を用いてブラウザの表示状態を管理する手段とを有することを特徴とするシナリオ記述方式。

【請求項5】 ネットワーク上またはローカル上に存在する複数のコンテンツを順次再生するシナリオ記述方式において、コンテンツの再生順序、再生タイミング、再生法を記述したシナリオを記述するシナリオ記述手段であって、複数コンテンツ順次表示方式における最小の実行単位であるシーンを記述したシーン記述手段およびシーンの順番およびつながりを記述したシーン結合記述手段を有するシナリオ記述手段と、前記シーン記述手段に設けられ、ウィンドウ制御の記述を行うウィンドウ制御記述手段と、前記ウィンドウ制御記述を用いてウィンドウのサイズ指定、位置指定、最前面化、アイコン化、起動、消滅を含むウィンドウ制御を行うウィンドウ制御手段とを有することを特徴とするシナリオ記述方式。

【請求項6】 ネットワーク上またはローカル上に存在する複数のコンテンツを順次再生するシナリオ記述方式において、コンテンツの再生順序、再生タイミング、再生法を記述したシナリオを記述するシナリオ記述手段であって、複数コンテンツ順次表示方式における最小の実行単位であるシーンを記述したシーン記述手段およびシーンの順番およびつながりを記述したシーン結合記述手段を有するシナリオ記述手段と、前記シーン結合記述手段に設けられ、ジャンプ記述、ループ記述、ラベル記述を行うジャンプ／ループ／ラベル記述手段と、前記ジャンプ記述、ループ記述、ラベル記述を用いて、シナリオの再利用を行う手段とを有することを特徴とするシナリオ記述方式。

【請求項7】 ネットワーク上またはローカル上に存在する複数のコンテンツを順次再生するシナリオ記述方式において、コンテンツの再生順序、再生タイミング、再生法を記述したシナリオを記述するシナリオ記述手段であって、複数コンテンツ順次表示方式における最小の実行単位であるシーンを記述したシーン記述手段およびシーンの順番およびつながりを記述したシーン結合記述手段を有するシナリオ記述手段と、前記シーン結合記述手段に設けられ、分岐記述を行う分岐記述手段と、ユーザの選択情報を受け取り、前記分岐記述を用いてユーザの選択による分岐を行う手段とを有することを特徴とするシナリオ記述方式。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ネットワーク上およびローカル上に存在する複数のコンテンツを順次再生

3

するシナリオ記述方式に関する。なお、コンテンツとはホームページ、音声、テキスト、BGM、アニメーションなどのことであり、またシナリオとはコンテンツの再生順序、再生タイミング、および効果的な再生法を記述するものである。

#### 【0002】

【従来の技術】ネットワーク上またはローカル上にある複数のコンテンツを順次再生する従来の方式のシステム構成図を図13に示し、またコンテンツの流れを図14に示す。図13に示すシステムでは、ネットワーク1にサーバ部3、コンテンツ蓄積サーバ7、9が接続されるとともに、前記サーバ部3にクライアント部5が接続されている。サーバ部3は、実行部11、ホームページ、音声、アニメーション、BGMなどのコンテンツを蓄積するコンテンツ蓄積部13、コンテンツの再生順序、再生タイミング、再生法を記述したシナリオを記述するシナリオ記述部15を有し、またクライアント部5は、ホームページ、音声、BGM、アニメーションなどのコンテンツを蓄積するコンテンツ蓄積部17、およびコンテンツ再生部19を有する。

【0003】サーバ部3に設けられた実行部11は、該サーバ部3にあるシナリオ記述部15からシナリオを読み込み、該シナリオに沿ってサーバ部3上のコンテンツ蓄積部13上またはネットワーク1上のコンテンツ蓄積サーバ7、9上またはローカル上に存在する複数のコンテンツの再生を行う。コンテンツの再生においては、図14に示すように他のコンテンツと並行に再生することが可能である。

【0004】従来の技術において、シナリオ記述部15はコンテンツ名を書き並べる方式か、またはC++などのプログラムとして記述する方式である。また、従来技術において、実行部11は図13に示すようにサーバ部3に設けられている。

#### 【0005】

【発明が解決しようとする課題】従来のネットワーク上、あるいはローカル上に存在する複数コンテンツを順次再生する方式におけるシナリオ記述において、コンテンツを書き並べる方式を用いる場合、高度な知識を必要としないが、同期制御、先行読み込み制御、ブラウザ制御ができないという欠点があった。また、プログラムとして記述する方式を用いる場合、同期制御、先行読み込み制御、ブラウザ制御が可能となるが、C++などのプログラミングの知識が必要であり、また小変更時もコンパイルが必要なため誰でもが容易に書き換えることが難しかった。

【0006】本発明は、上記に鑑みてなされたもので、その目的とするところは、ネットワーク上またはローカル上にある複数のコンテンツをクライアント側で順次再生させる方式においてシナリオ記述を容易にし、かつ同期制御、先行読み込み制御、ブラウザ制御を可能とする

4

シナリオ記述方式を提供することにある。

#### 【0007】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、請求項1記載の本発明は、ネットワーク上またはローカル上に存在する複数のコンテンツを順次再生するシナリオ記述方式において、コンテンツの再生順序、再生タイミング、再生法を記述したシナリオを記述するシナリオ記述手段であって、複数コンテンツ順次表示方式における最小の実行単位であるシーンを記述したシーン記述手段およびシーンの順番およびつながりを記述したシーン結合記述手段を有するシナリオ記述手段と、前記シーン記述手段に設けられ、終了待ち要求の記述を行う同期制御記述手段と、各コンテンツの再生終了時に完了通知メッセージを発行する完了通知メッセージ発行手段と、前記完了通知メッセージを受け取った場合、前記終了待ち要求記述に従って次のコンテンツの再生の同期を取る同期制御手段とを有することを要旨とする。

【0008】請求項1記載の本発明にあつては、コンテンツの再生終了時に完了通知メッセージを発行させ、該完了通知メッセージを受け取った後に終了待ち要求記述に従って次のコンテンツ再生の同期を取ることで、同期制御可能なシナリオ記述を実現することができる。

【0009】また、請求項2記載の本発明は、ネットワーク上またはローカル上に存在する複数のコンテンツを順次再生するシナリオ記述方式において、コンテンツの再生順序、再生タイミング、再生法を記述したシナリオを記述するシナリオ記述手段であって、複数コンテンツ順次表示方式における最小の実行単位であるシーンを記述したシーン記述手段およびシーンの順番およびつながりを記述したシーン結合記述手段を有するシナリオ記述手段と、前記シーン結合記述手段に設けられ、シーンの再生順序を記述するシーン再生順序記述手段と、該シーン再生順序記述手段で記述される再生順序に従って現シーンの再生実行中に次のシーンを先行的に読み込む先行読み込み手段と、コンテンツに先行読み込み優先度を付加するコンテンツ読み込み優先度付加手段と、該コンテンツ読み込み優先度記述手段で付加された読み込み優先度の高いコンテンツの読み込みが可能な場合にはそのシーンを実行し、不可能な場合にはそのシーンを飛ばして次のシーンに実行を移す手段とを有することを要旨とする。

【0010】請求項2記載の本発明にあつては、シーンの再生順序を記述し、該再生順序に従って現シーンの再生実行中に次のシーンを先行的に読み込むことができるとともに、読み込み優先度の高いコンテンツの読み込みが可能な場合にはそのシーンを実行し、不可能な場合にはそのシーンを飛ばして次のシーンに実行を移すことができる。

【0011】更に、請求項3記載の本発明は、ネットワーク上またはローカル上に存在する複数のコンテンツを

10

20

30

40

50

5

順次再生するシナリオ記述方式において、コンテンツの再生順序、再生タイミング、再生法を記述したシナリオを記述するシナリオ記述手段であって、複数コンテンツ順次表示方式における最小の実行単位であるシーンを記述したシーン記述手段およびシーンの順番およびつながりを記述したシーン結合記述手段を有するシナリオ記述手段と、前記シーン記述手段に設けられ、ユーザインタフェース制御の記述を行うユーザインタフェース制御記述手段と、前記ユーザインタフェース制御記述によりユーザインタフェース部の可視化／不可視化の制御および表示位置の指定を行う手段とを有することを要旨とする。

【0012】請求項3記載の本発明にあつては、ユーザインタフェース制御の記述によりユーザインタフェース部の可視化／不可視化の制御および表示位置の指定を行うことができる。

【0013】請求項4記載の本発明は、ネットワーク上またはローカル上に存在する複数のコンテンツを順次再生するシナリオ記述方式において、コンテンツの再生順序、再生タイミング、再生法を記述したシナリオを記述するシナリオ記述手段であって、複数コンテンツ順次表示方式における最小の実行単位であるシーンを記述したシーン記述手段およびシーンの順番およびつながりを記述したシーン結合記述手段を有するシナリオ記述手段と、前記シーン記述手段に設けられ、ブラウザ制御の記述を行うブラウザ制御記述手段と、前記ブラウザ制御記述を用いてブラウザの表示状態を管理する手段とを有することを要旨とする。

【0014】請求項4記載の本発明にあつては、ブラウザ制御記述を用いてブラウザの表示状態を管理することにより、ブラウザ上でのホームページの表示が完了してから次の実行に移ることができる。

【0015】また、請求項5記載の本発明は、ネットワーク上またはローカル上に存在する複数のコンテンツを順次再生するシナリオ記述方式において、コンテンツの再生順序、再生タイミング、再生法を記述したシナリオを記述するシナリオ記述手段であって、複数コンテンツ順次表示方式における最小の実行単位であるシーンを記述したシーン記述手段およびシーンの順番およびつながりを記述したシーン結合記述手段を有するシナリオ記述手段と、前記シーン記述手段に設けられ、ウィンドウ制御の記述を行うウィンドウ制御記述手段と、前記ウィンドウ制御記述を用いてウィンドウのサイズ指定、位置指定、最前面化、アイコン化、起動、消滅を含むウィンドウ制御を行うウィンドウ制御手段とを有することを要旨とする。

【0016】請求項5記載の本発明にあつては、ウィンドウ制御記述を用いてウィンドウのサイズ指定、位置指定、最前面化、アイコン化、起動、消滅を含むウィンドウ制御を行うことができ、任意のウィンドウを効果的に

6

表示することができる。

【0017】更に、請求項6記載の本発明は、ネットワーク上またはローカル上に存在する複数のコンテンツを順次再生するシナリオ記述方式において、コンテンツの再生順序、再生タイミング、再生法を記述したシナリオを記述するシナリオ記述手段であって、複数コンテンツ順次表示方式における最小の実行単位であるシーンを記述したシーン記述手段およびシーンの順番およびつながりを記述したシーン結合記述手段を有するシナリオ記述手段と、前記シーン結合記述手段に設けられ、ジャンプ記述、ループ記述、ラベル記述を行うジャンプ／ループ／ラベル記述手段と、前記ジャンプ記述、ループ記述、ラベル記述を用いて、シナリオの再利用を行う手段とを有することを要旨とする。

【0018】請求項6記載の本発明にあつては、ジャンプ記述、ループ記述、ラベル記述を用いて、ジャンプ先にラベルを指定することによりシーン記述部の再利用が可能となり、またラベルまたはシーン記述部を指定することによりシーン記述部の再利用が可能となる。

【0019】請求項7記載の本発明は、ネットワーク上またはローカル上に存在する複数のコンテンツを順次再生するシナリオ記述方式において、コンテンツの再生順序、再生タイミング、再生法を記述したシナリオを記述するシナリオ記述手段であって、複数コンテンツ順次表示方式における最小の実行単位であるシーンを記述したシーン記述手段およびシーンの順番およびつながりを記述したシーン結合記述手段を有するシナリオ記述手段と、前記シーン結合記述手段に設けられ、分岐記述を行う分岐記述手段と、ユーザの選択情報を受け取り、前記分岐記述を用いてユーザの選択による分岐を行う手段とを有することを要旨とする。

【0020】請求項7記載の本発明にあつては、ユーザの選択情報を受け取り、分岐記述を用いてユーザの選択による分岐を行うことができる。

【0021】

【発明の実施の形態】以下、図面を用いて本発明の実施の形態について説明する。

【0022】図1は、本発明の一実施形態に係るシナリオ記述方式を実施するシステムの構成を示す図である。同図に示すシステムは、図13に示した従来のシステムに対して実行部51およびシナリオ記述部53を有するクライアント部50を有するということにクライアント部50に実行部51が設けられている点が異なるものである。

【0023】クライアント部50の実行部51はネットワーク上またはローカル上にあるシナリオを読み込み、該シナリオに従ってコンテンツの再生を行う。また、使用するコンテンツがローカル上にある場合は問題ないが、ネットワーク上に存在する場合、状況によってはコンテンツのダウンロードに時間がかかることもあり、こ

のような場合にはクライアント部50において待ち時間が生じるという問題が発生し、スムーズなコンテンツの再生が不可能になるので、本実施形態ではシーン実行中に次に実行するシーンに必要なコンテンツを先行読み込みすることにより実行中の待ち時間を最小限にしている。

【0024】また、前記シナリオ記述部53は、図2および図3にそれぞれ示すようなシーン記述部60およびシーン結合記述部70を有する。シーンとは複数のコンテンツ順次表示方式における最小の実行単位である。それぞれのシーンはストーリーとしてそのシーン内で閉じている。また、シーン同士では互いに独立である。

【0025】シーン記述部60は、図2に示すようにコンテンツ読み込み優先度記述部61、コンテンツ実行順序記述部62、同期制御記述部63、ユーザインタフェース制御記述部64、ブラウザ制御記述部65、ウィンドウ制御記述部66から構成されている。また、シーン結合記述部70は、図3に示すようにシーン再生順序記述部71、分岐記述部72、ラベル記述部73、ジャンプ記述部74、ループ記述部75から構成されている。

【0026】次に、以上のように構成されるシナリオ記述方式の作用について図4以降を参照して説明する。

【0027】まず、図4を参照して、シナリオ記述方式の同期制御について説明する。シーン記述部60の同期制御記述部63において終了待ち要求記述を行う。また、コンテンツ再生部19では、図4に示すように各コンテンツの再生終了後に完了通知メッセージを発行する。この完了通知メッセージを受け取った後に終了待ち要求記述に従って次のコンテンツ再生の同期をとる。これにより再生中のコンテンツの終了後に実行を移す場合、終了待ち要求を記述する。このようにして完了通知メッセージを用いることで同期制御可能なシナリオ記述を実現することができる。

【0028】次に、図5を参照して、シナリオ記述方式の先行読み込み制御について説明する。シーン結合記述部70のシーン再生順序記述部71に図5に示すようにシーン記述部の再生順序を記述する。これによりシーン記述部60に次のコンテンツの先行読み込み要求の記述を書かなくても、現シーンを実行中に次に実行するシーン記述部がわかり、先行読み込みが可能となる。このようにして、先行読み込み記述を書かなくても、先行読み込みを行うことが可能なシーン記述を実現することができる。

【0029】また、シーン記述部60のコンテンツ読み込み優先度記述部61に先行読み込み優先度を付加する。この先行読み込み優先度のレベルは自由に変えることができる。ある読み込み優先度以上のコンテンツの先行読み込みができれば、そのシーンを実行可能なシーンとして実行し、先行読み込みができなければ、そのシーンごと飛ばして、次のシーンに実行を移すことができ

る。シーンを飛ばしても各々のシーンはストーリーとしてシーン内で閉じているため、その後のストーリーに影響を与えることはない。

【0030】図6(a)は、上述した先行読み込み制御において実行可能なシーンとなる場合を示す表である。同図では、読み込み優先度のレベルを1, 2, 3の3段階としている。1が最も優先度が高く、3が最も優先度が低い。これはネットワークの状況などを考慮して、利用者が自由に設定できる。ここでは、優先度が1のコンテンツの先行読み込みができれば実行可能なシーンとしている。同図のような状態のときは優先度1のコンテンツの先行読み込みが完了しているので実行可能なシーンとする。

【0031】図6(b)は、先行読み込み制御において実行不可能なシーンとなる場合を示す表である。同図では、優先度1のコンテンツの先行読み込みができなかったので実行可能なシーンとならない。この場合はこのシーンを飛ばして、次のシーンを実行する。このようにシーン記述部にコンテンツ読み込み優先度を用いることで、先行読み込み制御を実現することができる。

【0032】次に、図7を参照して、シナリオ記述方式のユーザインタフェース制御について説明する。シーン記述部60のユーザインタフェース制御記述部64を用いて、ユーザインタフェース部のモニタ上の表示位置の指定、可視化／不可視化の制御を行う。このようにユーザインタフェース制御記述部64を用いることにより効果的にユーザインタフェース部を利用したシナリオ記述を実現することができる。

【0033】次に、図8を参照して、シナリオ記述方式のブラウザ制御について説明する。シーン記述部60のブラウザ制御記述部65を用いて、ブラウザの表示状態の管理を行う。すなわち、シーン記述部60にブラウザ制御の記述を行うことによりブラウザの表示状態を検出し、ブラウザ上でのホームページの表示が完了してから次の実行に移ることが可能となる。すなわち、ホームページの表示が終了する前に次のホームページに進むことを防止することが可能なシナリオ記述を実現することができる。

【0034】次に、図9を参照して、シナリオ記述方式のウィンドウ制御について説明する。シーン記述部60にウィンドウ制御記述部66を用いて、モニタ上のウィンドウのサイズ指定、位置指定、最前面化、アイコン化、起動、消滅を行い、任意のウィンドウを効果的に表示することが可能となる。このようにシーン記述部60にウィンドウ制御記述部66を用いることでウィンドウの制御が可能なシナリオ記述を実現することができる。

【0035】次に、図10および図11を参照して、シナリオ記述方式のシナリオの再利用について説明する。シーン結合記述部70にループ記述、ジャンプ記述、ラベル記述を設け、シナリオの再利用を可能とする。ジャ

ンプ先にラベルを指定することによりシーン記述部60の再利用が可能となる。また、ラベルまたはシーン記述部60を指定することによりシーン記述部60の再利用が可能となる。

【0036】図10では、シーン結合記述部70にジャンプ記述部74を用いてシーンの再利用を行っているものである。シーン再生順序記述部71によりシーン1、シーン2、シーン3の順に再生する。次に、ジャンプ記述部74によりラベル1としてもう一度シーン1、シーン2、シーン3を再生させる。

【0037】図11では、シーン結合記述部70のループ記述部75を用いてシーンの再利用を行っているものである。シーン再生順序記述部71にシーン1、シーン2、シーン3の順に再生する。次に、ループ記述部75によりラベル1としてシーン1、シーン2、シーン3の順で繰り返して再生する。シーン記述部60には再生回数を記述してあり、その回数分の再生終了後、シーン再生順序記述部71によりシーン4の再生を行う。このようにシーン結合記述部70にジャンプ記述部74とループ記述部75を用いることでシナリオの再利用が可能なシナリオ記述を実現することができる。

【0038】次に、図12を参照して、シナリオ記述方式のユーザの選択による分岐について説明する。シーン結合記述部70に分岐記述部72、ラベル記述部73、ジャンプ記述部74を設け、ユーザからの選択による分岐を行う。ユーザインタフェース部によりクライアント側で選択を行い、選択先はラベルで指定する。これによりインタラクティブなシナリオ進行が可能となる。

【0039】分岐記述部72はユーザインタフェース部からユーザの選択情報を受け取り、それに応じてラベル1、ラベル2、ラベル3のどれかの再生を行う。このようにシーン結合記述部70に分岐記述部72を用いることでユーザの選択による分岐が可能なシナリオ記述を実現することができる。

#### 【0040】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、コンテンツの再生終了時に完了通知メッセージを発行させ、該完了通知メッセージを受け取った後に終了待ち要求記述に従って次のコンテンツ再生の同期を取ることにより、同期制御可能なシナリオ記述を実現することができる。

【0041】また、本発明によれば、シーンの再生順序を記述し、該再生順序に従って現シーンの再生実行中に次のシーンを先行的に読み込むことができるとともに、読み込み優先度の高いコンテンツの読み込みが可能な場合にはそのシーンを実行し、不可能な場合にはそのシーンを飛ばして次のシーンに実行を移すことができる。

【0042】更に、本発明によれば、ユーザインタフェース制御の記述によりユーザインタフェース部の可視化／不可視化の制御および表示位置の指定を行うことがで

きる。

【0043】本発明によれば、ブラウザ制御記述を用いてブラウザの表示状態を管理することにより、ブラウザ上でのホームページの表示が完了してから次の実行に移ることができる。

【0044】また、本発明によれば、ウィンドウ制御記述を用いてウィンドウのサイズ指定、位置指定、最前面化、アイコン化、起動、消滅を含むウィンドウ制御を行うことができ、任意のウィンドウを効果的に表示することができる。

【0045】更に、本発明によれば、ジャンプ記述、ループ記述、ラベル記述を用いて、ジャンプ先にラベルを指定することによりシーン記述部の再利用が可能となり、またラベルまたはシーン記述部を指定することによりシーン記述部の再利用が可能となる。

【0046】本発明によれば、ユーザの選択情報を受け取り、分岐記述を用いてユーザの選択による分岐を行うことができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態に係るシナリオ記述方式を実施するシステムの構成を示す図である。

【図2】図1のシステムに使用されているシーン記述部の構成を示すブロック図である。

【図3】図1のシステムに使用されているシーン結合記述部の構成を示すブロック図である。

【図4】図1のシナリオ記述方式における同期制御を説明するための図である。

【図5】図1のシナリオ記述方式における先行読み込み制御を説明するための図である。

【図6】図5の先行読み込み制御において実行可能なシーンおよび実行不可能なシーンとなる場合を示す表である。

【図7】図1のシナリオ記述方式におけるユーザインタフェース制御を説明するための図である。

【図8】図1のシナリオ記述方式におけるブラウザ制御を説明するための図である。

【図9】図1のシナリオ記述方式におけるウィンドウ制御を説明するための図である。

【図10】図1のシナリオ記述方式におけるジャンプ記述を用いたシナリオの再利用を説明するための図である。

【図11】図1のシナリオ記述方式におけるループ記述を用いたシナリオの再利用を説明するための図である。

【図12】図1のシナリオ記述方式におけるユーザの選択による分岐を説明するための図である。

【図13】従来のシステムの構成を示す図である。

【図14】コンテンツ再生の流れを示す図である。

#### 【符号の説明】

1 ネットワーク

3 サーバ部

10

20

30

40

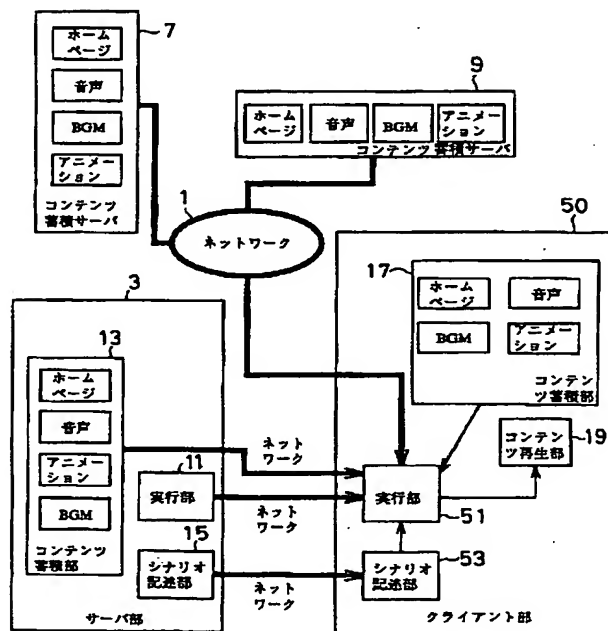
50

- 11  
7, 9 コンテンツ蓄積サーバ  
11, 51 実行部  
13, 17 コンテンツ蓄積部  
15, 53 シナリオ記述部  
19 コンテンツ再生部  
50 クライアント部  
60 シーン記述部  
61 コンテンツ読み込み優先度記述部  
62 コンテンツ実行順序記述部  
63 同期制御記述部

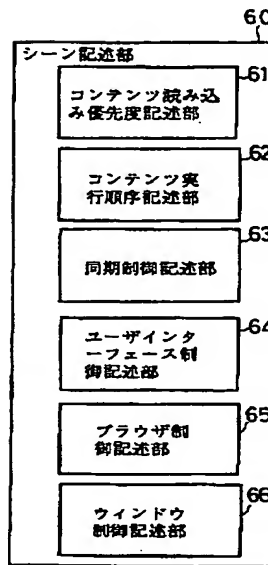
- 12  
\* 64 ユーザインタフェース制御記述部  
65 ブラウザ制御記述部  
66 ウィンドウ制御記述部  
70 シーン結合記述部  
71 シーン再生順序記述部  
72 分岐記述部  
73 ラベル記述部  
74 ジャンプ記述部  
75 ループ記述部

\* 10

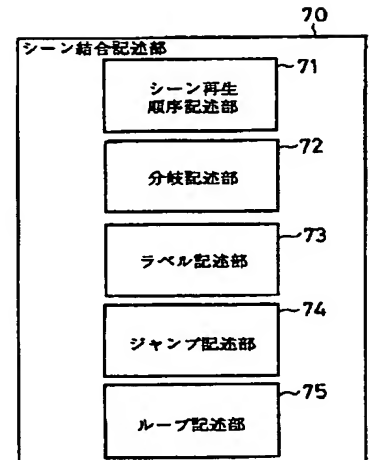
【図1】



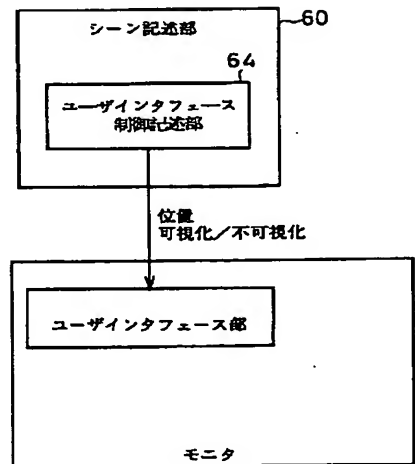
【図2】



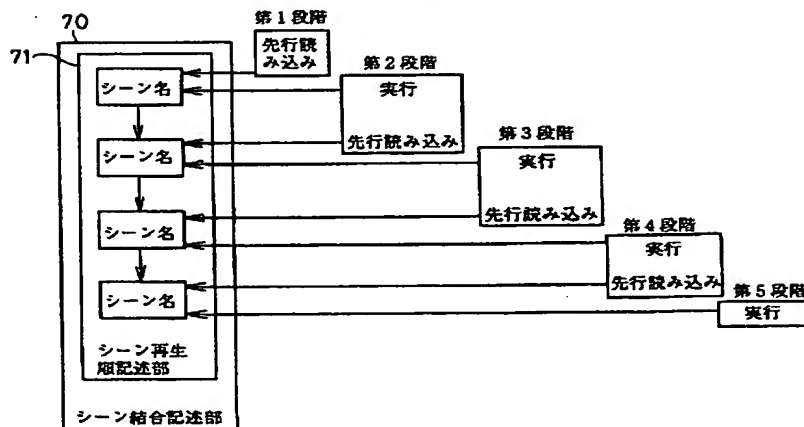
【図3】



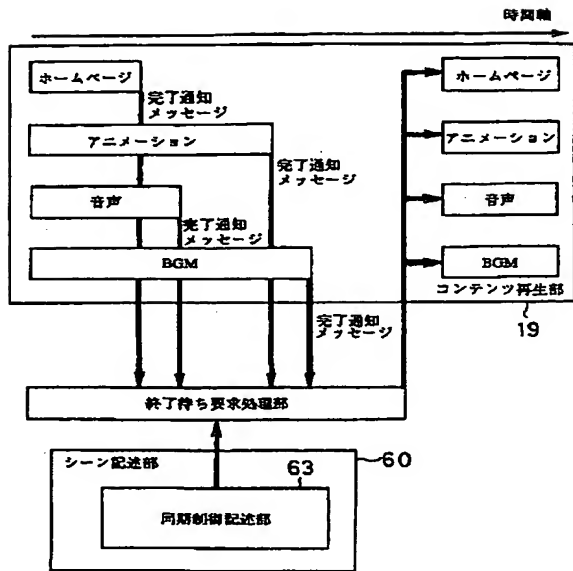
【図7】



【図5】



【図4】



【図6】

(a)

コンテンツ	読み込み優先度	読み込みができたかどうか
A	1	○
B	2	○
C	3	×
D	1	○
E	2	○

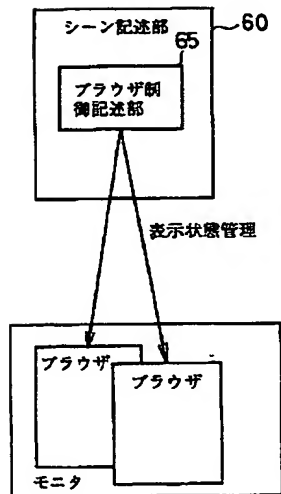
(実行可能なシーンとなる場合)

(b)

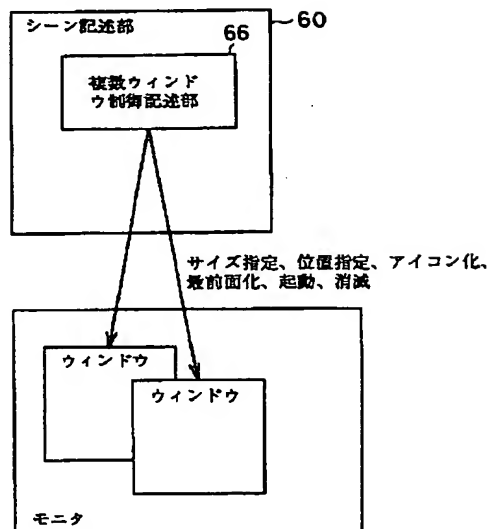
コンテンツ	読み込み優先度	読み込みができたかどうか
A	1	×
B	2	○
C	3	×
D	1	○
E	2	×

(実行不可能なシーンとなる場合)

【図8】

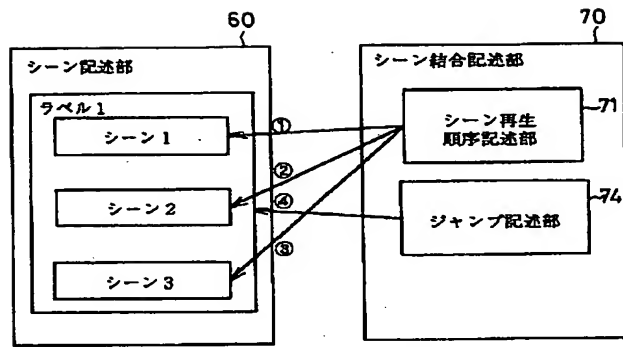


【図9】



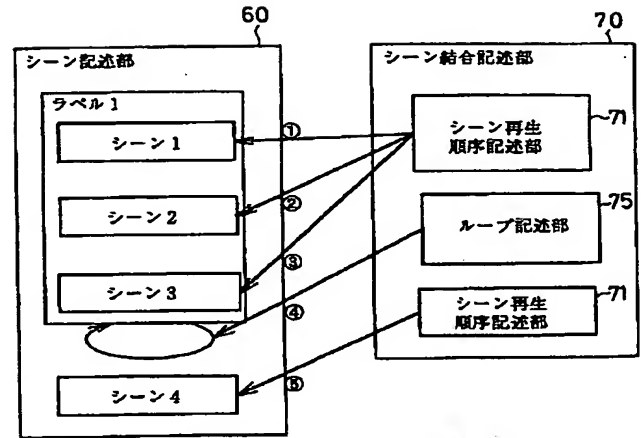


【図10】



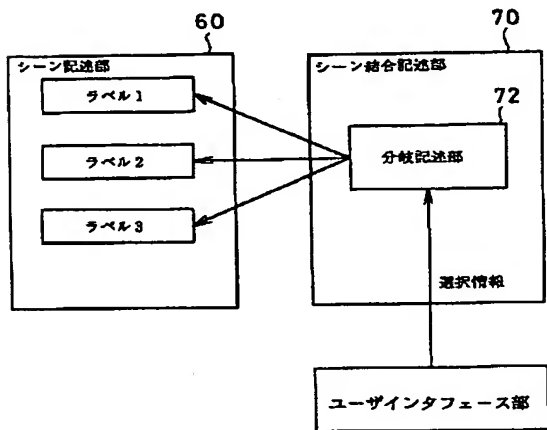
(ジャンプ記述を用いたシナリオの再利用)

【図11】

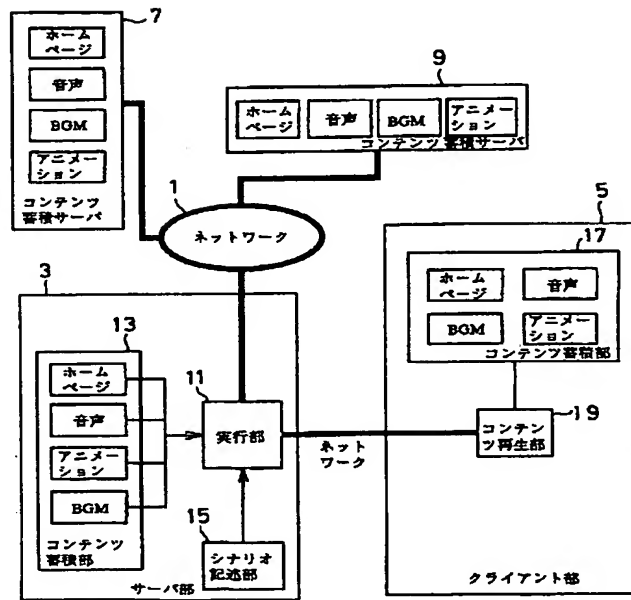


ループ記述を用いたシナリオの再利用

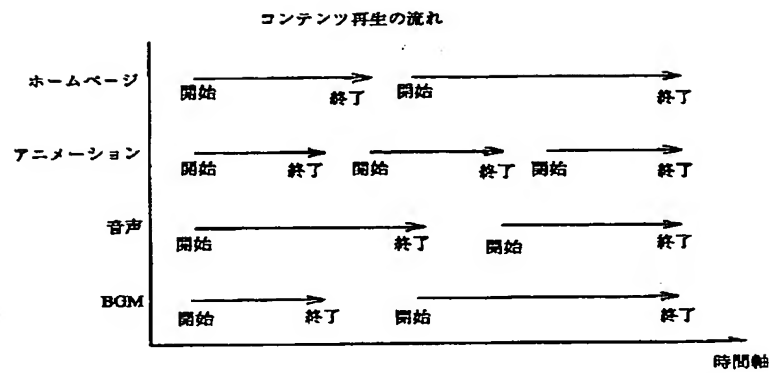
【図12】



【図13】



【図14】



フロントページの続き

(72)発明者 中村 雄三  
東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本  
電信電話株式会社内